

## 项目技术要求

说明：1. 投标人在投标文件《项目技术要求响应、偏离说明表》中应对以下条款进行响应描述或偏离说明。

2. 招标文件中“★”标注的技术、服务及商务要求，应满足或优于，如有不满足的其投标按照无效投标处理。

### 一、采购内容

序号	名称	数量	单位	要求/备注
1	办公台式机	270	套	国产知名品牌
2	视频监控多屏工作站	440	套	国产知名品牌
3	工程师用机	38	套	国产知名品牌
交货期	合同签订之日起 30 个日历日			
备注	1、提供设备安装、调试服务 2、3年原厂质保服务和 3 年至少 1 人 5X8 驻场服务、7X24 小时响应服务，随时响应甲方技术咨询和故障信息，确保设备的使用平稳运行。 3、每隔3个月进行一次对所有高性能计算机的使用情况的巡检，现场处理问题，确保所有设备能运行正常，并提供现场的巡检记录，备查。			

### 二、技术要求

技术要求中“★”项技术指标有负偏离或不满足的，其投标按照无效投标处理；“▲”代表重要指标；投标人须出具技术说明书或配置单，及投标产品公开发布的产品彩页、官网截图及链接、使用说明书、有资质的第三方出具的检验报告（证明材料提供任何一种即可）。

#### （一）办公台式机技术要求（270套）

序号	指标项	技术规格要求
1	★处理器	第 12 代 CPU， $\geq 4.6\text{GHz}$ 主频， $\geq 6$ 核心 12 线程， $\geq 18\text{MB}$ 高速缓存
2	▲芯片组	$\geq$ 英特尔 B660 系列商用芯片组
3	★内存	$\geq 8\text{GB}$ DDR4 3200MHz 内存，最高 64GB DDR4 3200MHz 内存，提供 2 个内存槽位
4	显卡	集成显卡
5	★存储	$\geq 1\text{TB}$ 机械硬盘（可双硬盘实现）
6	键盘鼠标	USB 有线键盘，USB 有线鼠标，支持多媒体功能
7	网络接口	$\geq 1$ 个支持 1000Mbps 的 RJ-45 网络端口
8	▲USB 接口	$\geq 8$ 个 USB 端口
9	视频输出口	$\geq 1$ 个 DisplayPort 端口； $\geq 1$ 个 HDMI 端口；
10	音频接口	$\geq 1$ 个耳机端口； $\geq 1$ 个音频输出或麦克风端口
11	▲插槽	$\geq 1$ 个 PCIe x16 插槽； $\geq 1$ 个 PCIe x1 插槽；
12	★显示器	同品牌商用显示器， $\geq 21.5$ 寸宽屏液晶，分辨率 $\geq 1920 \times 1080$ ，同时具备 VGA、HDMI、DP 接口（满足二者即可）
13	▲机箱	$\leq 8.5\text{L}$

14	★电源	≥180 W 功率
15	★产品认证	CCC 认证，中国节能产品认证证书，中国环境标志产品认证证书
16	★厂商认证	ISO9001 认证（质量管理体系认证），ISO14001 认证（环境管理体系认证），ISO27001 认证（信息安全体系认证）
17	操作系统	预装正版操作系统

### （二）视频监控多屏工作站（440套）

序号	指标项	技术规格要求
1	★处理器	十一代 CPU，≥2.7GHz 主频，≥6 核心 12 线程，≥12MB 高速缓存
2	▲芯片组	≥英特尔 W580 系列商用芯片组
3	★内存	≥16GB DDR4 2666MHz 内存，预留扩展插槽，最大可扩充至 128GB
4	★显卡	≥1 张 AMD WX3200 4GB
5	★存储	≥256GB PCIe NVME 固态硬盘 ≥1TB 7200rpm 机械硬盘
6	键盘鼠标	USB 有线键盘，USB 有线鼠标，支持多媒体功能
7	网络接口	≥1 个支持 1000Mbps 的 RJ-45 网络端口
8	▲USB 接口	≥8 个 USB 端口
9	视频输出口	≥2 个 DisplayPort 端口
10	音频接口	≥1 个耳机端口；≥1 个音频输出或麦克风端口
11	▲插槽	≥1 个第3代PCIe插槽；≥1 个第4代PCIe插槽
12	★显示器	同品牌商用显示器，≥23.8 寸宽屏液晶，分辨率≥1920X1080，同时具备VGA、HDMI、DP接口（满足二者即可）
13	▲机箱	≤24L
14	★电源	≥300W
15	★产品认证	CCC 认证，中国节能产品认证证书，中国环境标志产品认证证书
16	★厂商认证	ISO9001 认证（质量管理体系认证），ISO14001 认证（环境管理体系认证），ISO27001 认证（信息安全体系认证）
17	操作系统	预装正版操作系统

### （三）工程师用机（38套）

序号	指标项	技术规格要求
1	★处理器	本次配置至强1颗金牌CPU，≥2.1GHz主频，≥20核心，≥27.5MB缓存；支持1个或2个英特尔至强可扩展系列CPU，单颗最高可配备28个内核
2	▲芯片组	≥英特尔 C621 系列商用芯片组
3	★内存	≥64GB DDR4 2666MHz 内存，预留扩展插槽，最大可扩充至 1TB
4	★显卡	≥1 张 Nvidia RTX A2000, 12GB
5	★存储	≥512GB PCIe NVME 固态硬盘 ≥4TB 7200rpm 企业级机械硬盘
6	键盘鼠标	USB 有线键盘，USB 有线鼠标，支持多媒体功能
7	网络接口	≥1 个支持 1000Mbps 的 RJ-45 网络端口
8	▲USB 接口	≥10 个 USB 端口
9	视频输出口	≥2 个 DisplayPort 端口

10	音频接口	≥1 个耳机端口；≥1 个音频输出或麦克风端口
11	▲插槽	≥6个第3代PCIe插槽
12	★显示器	同品牌商用显示器，≥23.8 寸宽屏液晶，分辨率≥1920X1080，配备高度可调节支架，同时具备VGA、HDMI、DP接口（满足二者即可）
13	机箱	多通道散热设计，免工具开箱和部件维护，可立可卧
14	★电源	≥1400W
15	★产品认证	CCC 认证，中国节能产品认证证书，中国环境标志产品认证证书
16	★厂商认证	ISO9001 认证（质量管理体系认证），ISO14001 认证（环境管理体系认证），ISO27001 认证（信息安全体系认证）
17	操作系统	预装正版操作系统

### 三、商务要求

（一）项目交付地点：湖北交通投资集团有限公司

（二）项目交付方式：上门安装调试经验收合格

（三）项目交付期限：自合同签订之日起30日历天

（四）报价方式及要求

投标人的报价应包含全部产品、运送、储存、安装、调试、培训和维保服务等的全部费用，如有缺失，视为中标人免费提供，采购人不再为此项目支付任何费用；本次采购设备的安装调试维保服务费用应包含在投标报价中，投标人应考虑到在安装过程中可能涉及的管线预埋、安装调试、运输、维保服务等一切费用并将其包含在投标报价中，采购方不再为此支付任何费用。

（五）包装

除合同另有规定外，中标人提供的所有单独包装的货物均应具有原始的、完好的标准包装。如遇交付前已拆封货物，采购人有权拒绝接受或要求更换。每个包装箱内的装箱清单、使用说明书及质量证书等所有资料均应齐全。

（六）安装、售后要求

（1）本项目执行国家标准和安装行业规范要求；

（2）中标人负责安装调试及仪器工作原理、仪器结构、仪器操作、仪器日常保养、基本维修常识等；

（3）投标人应保证所提供的货物是全新的、未使用过的，并完全符合招标文件规定的质量、规格要求；

（4）提供投标产品技术说明书、产品质量检测机构出具的检验报告等；

（5）质保期内，维修备件由中标人提供，保修期内维修服务不收取备件费、服务费、差旅费。质保过后，中标人仍有义务帮助采购人解决问题和备件供应，且备件供应价格应不高于市场价；

（6）在质保期内故障响应时间：24 小时内做出明确响应，2 日内到达采购人指定现场服务，并负责更换由于质量问题且不能维修的部件；

（7）提供设备配置清单、备品备件清单、操作、维护手册、验收标准等相关的所有技术资料；

（8）投标人应列出售后服务的详细情况。

（七）项目维保周期和服务要求：

3 年维保，1 人驻场服务，提供包括但不限于日常计算机保养、计算机常用软件安装、计算机日常维修和易损件更换、计算机转移登记造册和账目管理等服务。

#### (八) 操作培训

(1) 设备到货投标人可拟派专职工程师上门安装、调试，并在现场为用户提供上机操作培训；

(2) 对使用人员进行免费培训。培训内容包括但不限于仪器构成、维护、工作原理、基本操作、方法建立及应用等。培训时间不少于1 个工作日。

#### (九) 付款方式：

合同签订后15 个工作日内甲方向乙方支付合同总金额95%的预付款，乙方须提供壹年期全额预付款银行保函；

余款5%在1 年维护期满一次性付款。

#### (十) 验收标准

项目验收在中标人安装调试完成后由采购人严格依据招标文件第三章采购项目内容、技术规格、参数及要求组织验收，所有的设备需执行国家及行业相关验收标准。采购人对照招标文件的技术指标和投标文件进行全面核对检验，对所有要求出具的证明文件的资料进行核查，如不符合招标文件的技术需求及要求以及提供虚假承诺的，按相关规定做退货处理及违约处理，中标人承担所有责任和费用，采购人保留进一步追究责任的权利。

#### (十一) 违约责任：

如乙方未按照双方合同约定按时完成合同规定的责任和义务，乙方应向甲方偿付逾期交货违约金。违约金为每逾期1 天，按逾期部分货款的千分之一计算。

如果甲方无正当理由延期付款，应向乙方偿付拖欠款项的滞纳金，其金额为每日按拖欠款额的千分之一计算。

### 四、评分标准

项目	评审分项	满分	评审内容及分值
价格 30分	投标总 报价	30分	1、满足采购文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价(D),其价格分为满分(30分) 2、其他合格投标人的投标报价得分按如下公式计算： 投标报价得分=(评标基准价D/投标报价V)×30
商务 10分	类似业绩	2分	根据投标人自2018年1月1日以来的类似项目业绩进行打分，每提供一个得1分。最高2分。 需提供项目合同或中标通知书复印件，未提供相关材料不得分。
	认证证书	3分	投标人具有有效的质量管理体系认证证书、信息安全管理 体系认证证书、信息技术服务管理体系认证证书，并提供 ①上述证书加盖公章的复印件，②在中国国家认证认可监 督管理委员会“全国认证认可信息公共服务平台” (www.cnca.gov.cn)的认证系统查询结果截图。提供 材料齐全且证书有效的每提供一个得1分，满分3分，材 料不全、证书无效或未提供的不得分。
		1分	投标人投标产品原厂商通过ISO 50001:2018 能源管理体 系认证得1分，未提供不得分。(需提供复印件)

		1分	投标人具备有效的AAA级信用等级认证证书的得1分,未提供不得分。(需提供复印件)
	售后服务	3分	根据投标人针对本项目提供的完整售后服务保证措施方案(包括但不限于售后服务人员安排、工作计划等)进行评分,需从以下维度进行综合评价: 符合度:方案需对以上内容进行充分响应,不得提供与本评标项无关内容; 完整性:方案需结合整体需求,进行全方面的设计,不得存在设计缺项; 合理性:方案需依据项目要求及相关售后标准规范进行科学设计,要求方案合理可落地; 完全满足以上方案内容要求的得3分;部分满足的得2分;有较大瑕疵的得1分;未响应的,得0分。
技术 60分	技术参数	40分	投标产品技术规格完全满足招标文件技术要求得40分,技术参数中如有产品参数及技术规格低于招标文件要求即为负偏离,“▲”号参数为实质性参数,每项负偏离扣8分,一般项参数每项负偏离扣3分,工作站设备不满足板载Type-C接口扣2分。 (“▲”号项参数需提供相关佐证材料作为支撑说明)
	管理软件	5分	提供中英文界面管理软件,可管理同品牌设备。提供此系统管理软件的软件著作权登记证书复印件(或扫描件)和软件官方下载网址链接并加盖公章,具备得5分。
	货物验收方案	5分	根据投标人针对本项目提供的货物验收方案进行评分,需从以下维度进行综合评价: 符合度:方案需对以上内容进行充分响应,不得提供与本评标项无关内容; 完整性:方案需结合整体需求,进行全方面的设计,不得存在设计缺项; 合理性:方案需依据项目要求及相关标准规范进行科学设计,要求方案合理可落地; 完全满足以上方案内容要求的得5分;部分满足的得3分;有较大瑕疵的得1分;未响应的,得0分。

实施方案	5分	<p>根据投标人提供的项目实施方案内容进行打分(包括但不限于进度计划、人员安排等)：</p> <p>需从以下维度进行综合评价：</p> <p>符合度：方案需对以上内容进行充分响应，不得提供与本评标项无关内容；</p> <p>完整性：方案需结合整体需求，进行全方面的设计，不得存在设计缺项；</p> <p>合理性：方案需依据项目售后要求及相关售后标准规范进行科学设计，要求方案合理可落地；</p> <p>完全满足以上方案内容要求的得5分；部分满足的，得3分；有瑕疵得1分，未响应的得0分。</p>
质量保障措施	5分	<p>根据投标人提供的产品质量保障措施方案内容进行打分(包括但不限于质量保障、服务承诺、处罚措施等)：</p> <p>需从以下维度进行综合评价：</p> <p>符合度：方案需对以上内容进行充分响应，不得提供与本评标项无关内容；</p> <p>完整性：方案需结合整体需求，进行全方面的设计，不得存在设计缺项；</p> <p>合理性：方案需依据项目售后要求及相关售后标准规范进行科学设计，要求方案合理可落地；</p> <p>完全满足以上方案内容要求的得5分；部分满足的，得3分；有瑕疵得1分，未响应的得0分。</p>
总分	100分	